

## OBSERVACIONES SOBRE *NOTICTIS ORTIZI* AMEGH.

POR

OSVALDO A. REIG

---

*Notictis ortizi* Amegh, 1889, es uno de los tantos mamíferos fósiles argentinos que necesita ser revisado y redescrito por lo deficiente de su descripción original y su poco clara ubicación sistemática. La circunstancia de estar realizando una monografía sobre los didélfidos de nuestro Plioceno, nos ha llevado a consultar el tipo de este interesante marsupial entrerriano, movidos por el propósito de investigar sus posibles afinidades con ese grupo de animales, ya que sabíamos que Burmeister lo clasificó dentro del género *Didelphis* (5), y que Simpson planteó la posibilidad de su relación con los microbiotherinos (11). A pesar de haber quedado defraudados en nuestro propósito, hemos tenido la oportunidad de estudiar un género sumamente interesante, y, apercibidos de la deficiencia de nuestros conocimientos sobre el mismo (Simpson lo considera en la obra citada como un mero *nomen vanum*), así como de su inadecuada caracterización y de la imperfección de la ilustración dada por su autor, hemos creído necesario publicar este trabajo de revisión. La consulta del material la hemos realizado en circunstancias en que estudiábamos los didélfidos fósiles en el Instituto Nacional de Investigación en las Ciencias Naturales.

### II

Florentino Ameghino fundó el género y la especie que nos preocupa en su monumental obra de 1889 (1, pág. 911), sobre «dos fragmentos de la rama izquierda de la mandíbula inferior, uno de ellos con los cuatro últimos dientes», que fueron figurados en el atlas de esa misma obra, en las láminas 72 (fig. 14) y 81 (fig. 7). Resulta claro que debemos escoger como tipo a la pieza más com-

pleta, que es una rama mandibular izquierda, rota delante del premolar intermedio y en la región posterior de la rama ascendente, que conserva los cuatro molares, de los cuales los tres últimos están bastante deteriorados, y los alvéolos de los dos últimos premolares. Dicha pieza pertenece en la actualidad a la colección paleontológica del Museo Argentino de Ciencias Naturales, donde está catalogada con el número 3996.

En cuanto al otro fragmento citado por Ameghino, se trata con seguridad de la porción posterior de mandíbula izquierda sin molares figurada en la lámina 81, a la que el autor hace también referencia en su nota crítica de 1891 (<sup>2</sup>), y que no hemos podido encontrar en las colecciones. La referencia de esta pieza a *Notictis ortizi* es muy dudosa, pues, como lo destacó Kraglievich (<sup>8</sup>), existen diferencias morfológicas apreciables entre ambos ejemplares en la región de la fosa masetérica. Más probablemente se la puede referir a un nuevo didelfino mesopotamiense del que nos ocuparemos más adelante.

*Notictis ortizi*, a juzgar por su mandíbula, era un marsupial pequeño, del tamaño de *Perathereutes kobyi* (Merc.). La rama horizontal, como en ese género, es grácil y de borde inferior ligeramente curvado. Su cara externa es aplanada debajo de los molares y bastante convexa en su mitad inferior. Existen tres perforaciones mentonianas, de las cuales dos son pequeñas y se hallan una entre el premolar intermedio y el posterior, y otra al nivel de la parte media del premolar posterior, y la tercera es mucho mayor y se encuentra ubicada al nivel de la mitad posterior del primer molar ( $P_4$  en la descripción de Ameghino). La fosa masetérica es normalmente excavada, y se extiende hacia adelante hasta el borde posterior del último molar, confundándose con la cara externa de la rama horizontal. La *crista buccinatoria* que la limita hacia adelante, es muy prominente y se prolonga hacia adelante y abajo hasta la altura de la parte media del  $M_3$ . El borde anterior de la rama ascendente es muy erguido, aunque no tanto como en la especie santacruzense citada. Los molares, si bien rotos en su mayoría, evidencian que *Notictis* es un típico borhyénido, relacionado con algunas formas pequeñas del Mioceno inferior de Santa Cruz. La ausencia total del metacónido, la elevación y el carácter cortante de las restantes cúspides del trigónido, unidos a la considerable reduc-

ción del talónido, hacen imposible toda referencia de este género a los didelfinos o a los microbiotherinos. En efecto, el  $M_1$  es un órgano de aspecto típicamente borhyenoideo, similar al de *Thylacodictis* o *Peratheres*. Es un diente comprimido transversalmente, formado por un paracónido y un protocónido colocados longitudinalmente, siendo el segundo tubérculo mucho mayor y más elevado y por un talónido corto y angosto, que por su estado de desgaste no permite apreciar los detalles de sus cúspides. El  $M_2$  es de mayor tamaño y tiene el protocónido y el paracónido rotos parcialmente, pudiéndose apreciar que este último tubérculo es bastante elevado,

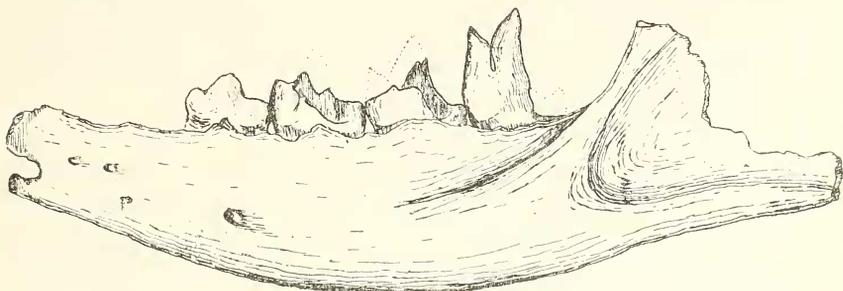


FIG. 1. — *Notictis ortizi* Amegh. Rama mandibular izquierda incompleta. Tipo N° 3996. Colec. Paleont. M. A. C. N.  $\times 2 \frac{1}{2}$  aproximadamente.

llegando a la altura del protocónido del diente anterior. Ameghino, al referirse a este diente (en su notación  $M_1$ ), dice que « presenta tres cúspides casi iguales y un callo basal posterior », y en su imperfecto dibujo de la lámina 72, también aparece el  $M_2$  con tres cúspides colocadas longitudinalmente. El examen del tipo prueba que la observación y el dibujo son incorrectos, y que este diente poseía dos cúspides principales y un corto talónido, careciendo realmente de metacónido, como sucede en los otros molares. El penúltimo molar es aun mayor que el anterior, y posee intactos el talónido y la mitad interna del protocónido. Por lo que se conserva de este órgano, se puede apreciar que tanto el protocónido como el paracónido debieron ser muy elevados. El talónido es muy corto y reducido, aunque no tanto como en *Saparassocynus* (ver más adelante la sinonimia de este género), y tiene aspecto bicúspidado, aunque el desgaste no permite apreciar bien este detalle. El  $M_4$  conserva solamente el paracónido y el protocónido en su mitad externa, estando roto todo el costado interno del diente y el talónido. El

protocónido es sumamente elevado y afilado en su borde anterior, sobrepasando su altura con creces a la de los otros dientes. Es aun más alto que en *Perathercutes pungens*, *P. kobyi* o *Sparassocynus bahiai*. Al mismo tiempo, el paracónido muestra una altura considerable, aun mayor que la que se observa en *Perathereutes* o en cualquier otro bohyénido, y como en ese género, es de bordes muy filosos, y está un poco inclinado hacia adentro. Por lo que se conserva del talónido, y sobre todo, por la forma en que su sección se agudiza hacia atrás, éste parece haber sido reducido, angosto y unicuspidado, como en el género santacruzense arriba mencionado. El alvéolo del premolar posterior demuestra que era un diente robusto y quizás mayor que el  $M_1$ , y que no mediaba ninguna diastema entre él y el premolar intermedio, el cual, a juzgar también por sus alvéolos, era bastante menor que el posterior.

Ameghino coloca a su nuevo género entre los *Creodonta*, y lo relaciona con *Proviverra* y *Stypotophus*, y en 1906 (<sup>4</sup>), lo atribuye más precisamente en la familia *Hyenodontidae*. Tales relaciones resultan actualmente insostenibles, pues sabemos positivamente que en la Argentina no vivieron Creodontes durante ninguna época geológica. Los mamíferos considerados como tales por Ameghino o Mercerat pertenecían en general a la familia *Borhyenidae*, y éste es el caso de *Notictis*.

En 1891, Burmeister (<sup>5</sup>) describe su *Didelphis curvidens*. La identidad de esta especie con *Notictis ortizi* es sostenida por Ameghino (<sup>2</sup>) y por el propio Burmeister (<sup>5</sup>), de tal manera que, sumado el hecho que, como lo demostró Kraglievich (<sup>8</sup>), ambas especies fueron creadas sobre una misma pieza, no podemos abrigar dudas sobre su sinonimia. La posibilidad de que *ortizi* sea una especie del género *Didelphis* es insostenible conociendo la notable diferencia que separa la morfología de sus molares de los del género viviente. Tampoco podemos sostener que la especie mesopotamiense pueda tener cabida dentro de la familia Didelphidae, conservando sus caracteres genéricos, como ya lo hemos establecido.

La morfología dentaria demuestra que *Notictis ortizi* pertenece a la familia *Borhyenidae*, y que sus relaciones más estrechas son con el género *Perathereutes* Amegh. En efecto, *Notictis* se asemeja notablemente a ese género en el tamaño muy pequeño para un miembro de esa familia y por la constitución de sus molares, con el

protocónido agudo, alto y afilado y el paracónido también muy elevado y cortante e inclinado hacia adentro, y si el talónido del último molar poseía en el género mesopotamiense un solo tubérculo, como parece haber sucedido, esta similitud es aun mucho mayor. La mayor diferencia entre estos dos géneros reside en el hecho que, en la forma más reciente, el paracónido es aun más desarrollado y más elevado, y que parece no haber existido ninguna diastema entre los premolares. Estos caracteres permiten diferenciar a ambos géneros, pero no podemos dejar de plantear la posibilidad de que materiales más completos nos demuestren su identidad. Dentro de *Pera-therectes*, las mayores afinidades parecen ser con *P. kobyi* (Merc.), redescrito y figurado por Cabrera (6), y es posible que entre ambas formas exista una relación filética. *Sipalocyon* es un género que agrupa también a especies de tamaño pequeño, que podrían relacionarse por esa característica con el género que nos preocupa, pero el menor desarrollo del paracónico y la bipartición del talónido del  $M_4$  de ese género alejan la posibilidad de una relación directa.

TABLA I

$M_1$		$M_2$		$M_3$		$M_4$	
Largo	Ancho	Largo	Ancho	Largo	Ancho	Largo	Ancho
4,2	1,9	4,7	2,2	4,9	2,4	(4,9)	—
Longitud serie molar .....						18,5	
Alto rama horizontal bajo el $M_1$ .....						7,1	
» » » » el $M_2$ .....						8,0	
» » » » el P. intermedio .....						5,5	
Espesor rama horizontal a la altura del $M_3$ .....						4,0	

Aunque por el momento resulte prematuro establecer relaciones precisas entre este género y los borhyénidos más modernos, de las formaciones pliocenas, nos parece autorizado suponer que *Notocynus hermosicus* Merc. no tiene ninguna relación filética con *Notictis*, y que, más probablemente, es un género derivado de alguna especie de *Thylacodictis* o de otra forma cercana, a juzgar por la estructura de sus molares.

*Perazoyphium brachignatum* Cabr. (7), basado sobre una rama mandibular de tamaño muy pequeño, debe excluirse de toda posible relación con el género que nos preocupa, pues restos más completos a nuestra disposición, que daremos a conocer en breve, demuestran que es un didélfido especializado, como ya lo supuso su autor, y que, por otra parte, debe pasar a la sinonimia de *Sparassocynus bahiai* Merc. Ambas afirmaciones se basan en el estudio de un cráneo completo, con sus mandíbulas, existente en el Museo Argentino de Ciencias Naturales.

*Hyperdidelphys* es otro género de marsupiales pequeños de Monte Hermoso, que Cabrera sospechó que podía referirse a los borhyénidos (7), con el cual podría estar relacionado *Notictis*, pero la presencia en ese animal de metacónido excluye cualquier relación filética. Por otra parte, nuestras recientes observaciones nos hacen suponer que se trate de un didélfido especializado, aliado a *Sparassocynus*.

La asignación precisa de *Notictis* a la familia *Borhyenidae* excluiría la existencia de verdaderos didélfidos en el Mesopotamiano. Ameghino incluye al género *Didelphis* en la fauna de esa edad, en su lista faunística publicada en 1906 (4), pero no sabemos qué restos le han permitido hacer esa atribución, ya que nunca describió una especie de la citada edad referible a ese género, y que no pudo haberse basado en *Didelphis curvidens* Burm., que consideró sinónima de *Notictis ortizi*. Rovereto (10) también incluye *Didelphis* en la fauna mesopotamiense, pero no da ninguna explicación al respecto. Por otra parte, Kraglievich excluye su existencia en dicha fauna.

Sin embargo, en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales existen dos porciones mandibulares provenientes de la formación de la Mesopotamia que pertenecen sin lugar a dudas a un género de la subfamilia *Didelphinae*, relacionado con *Didelphis* y con *Metachirus*. Dichos materiales serán dados a conocer en un próximo trabajo en prensa y representan los restos más antiguos de típicos didélfidos conocidos para nuestras formaciones terciarias argentinas.

#### BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

- (1) AMEGHINO, F. — « Contribución al conocimiento de los mamíferos fósiles de la República Argentina ». *Actas Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, vol. VI, págs. I a XXVII y 1 a 1027, con un Atlas. Buenos Aires, 1889.

- (2) AMEGHINO, F. — Revista crítica y bibliográfica. Burmeister: «Adiciones al examen crítico de los mamíferos fósiles tratados en el «Examen crítico de los mamíferos fósiles, etc.», por A. Bravard». *Rev. Arg. de Hist. Nat.*, vol. I, págs. 259 a 270. Buenos Aires, 1891.
- (3) AMEGHINO, F. — «Énumération synoptique des espèces de mammifères fossiles de formations Éocènes de Patagonie». *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba*, vol. XIII, pág. 254 a 452, figs. 1 a 66. Buenos Aires, 1894.
- (4) AMEGHINO, F. — «Les formations sédimentaires du Crétacé supérieur et du Tertiaire de Patagonie, avec un parallèle entre leurs faunes mammalogiques et celles de l'Ancien Continent». *Anal. Mus. Nac. Hist. Nat. de Buenos Aires*, vol. XV, págs. 1-568, láminas I y II, 358 figs. Buenos Aires, 1906.
- (5) BURMEISTER, G. — «Adiciones al examen crítico de los mamíferos fósiles tratados en el «Examen crítico de los mamíferos y reptiles fósiles, etc.», por A. Bravard». *Anal. Mus. Público de Buenos Aires*, vol. III, págs. 375 a 400, lám. VII. Buenos Aires, 1891.
- (6) CABRERA, A. — «Datos para el conocimiento de los dasiuroideos fósiles argentinos». *Rev. Mus. La Plata*, vol. XXX, págs. 271 a 315, 22 figs. Buenos Aires, 1927.
- (7) CABRERA, A. — «Un nuevo marsupial plioceno de Monte Hermoso». *Rev. Mus. La Plata*, vol. XXXI, págs. 335 a 337, 1 fig. Buenos Aires, 1928.
- (8) KRAGLIEVICH, L. — «La antigüedad pliocena de las faunas de Monte Hermoso y Chapadmalal». 136 págs., Imprenta «El Siglo Ilustrado». Montevideo, 1934.
- (9) MERCERAT, A. — «Caracteres diagnósticos de algunas especies de *Creodonta* conservados en el Museo de La Plata». *Rev. Mus. La Plata*, vol. II, págs. 51 a 56. Buenos Aires, 1891.
- (10) ROVERETO, C. — «Los estratos araucanos y sus fósiles». *Anal. Mus. Nac. de Buenos Aires*, vol. XXV, págs. 1-250, láms. I-XXXI y 92 figs. Buenos Aires, 1914.
- (11) SIMPSON, G. G. — «The Principles of Classification and a new Classification of Mammals». *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.*, vol. LXXXV, Nueva York, 1945.

La Plata, octubre de 1951.